

## 平成 26 年度岩手県放射線内部被ばく健康影響調査の結果について

### 【要旨】

平成 23 年度から継続している岩手県放射線内部被ばく健康影響調査の結果について、今年度の調査結果がまとまりました。

- ① **放射能ヨウ素：全員不検出**（検出限界 0.3～0.6Bq/l 程度）
- ② **放射性セシウム：ほとんどの子どもが減少**（ほとんどの子どもが 1.0Bq/日未満）  
前回調査時以降の**預託実効線量追加分は全員 0.01mSv 未満**
- ③ **放射性カリウム：多少の増減があるもののこれまでの調査時とほぼ同様**

なお、有識者会議委員へ報告し、「放射性セシウムによる健康影響は極めて小さいと考えられる。」などの評価となっています。

### 1 調査方法（調査期間：平成 26 年 9 月 25 日～平成 27 年 3 月 2 日）

- (1) 平成 23 年度の調査対象者（当時 15 歳以下の子ども 132 人）のうち、今回調査の協力者（24 人）に対し、これまでの調査と同様の条件で継続調査を実施
  - ア 調査対象者による尿採取（尿量 2l）、問診票（採尿記録）の記入・提出
  - イ ゲルマニウム半導体検出器による測定（1 検体当たり 60 分の測定）
- (2) 1 日尿中放射性物質と、これに基づく預託実効線量を算出・評価
  - ア 1 日尿中放射性物質量を算出（採尿記録を基にこれまでの調査と同一手法で計算）
  - イ 預託実効線量を評価（放射線医学総合研究所の MONDAL3 を利用）
- (3) 測定データを分析するとともに、個々人のこれまでの調査データと比較検証

### 2 継続調査の結果（※詳細は別添資料のとおり）

- (1) 放射性ヨウ素について  
調査対象者 **24 人全員不検出**（検出限界＝0.3～0.6Bq/l 程度）
- (2) 放射性セシウムについて  
**ほとんどの子どもが減少**（ほとんどの子どもが 1.0Bq/日未満）
- (3) 放射性カリウムについて  
多少の増減があるものの**これまでの調査時とほぼ同様**

### 3 有識者会議の評価結果

- (1) 全体評価

尿中の放射性セシウムの量は減少しており、預託実効線量も 0.01mSv 未満であることから、放射性セシウムによる健康影響は極めて小さいと考えられる。

- (2) 県(行政)に対する助言

ア 今後の調査方法について

- ・ 昨年度までの調査結果と比べて、全体的に尿中放射性セシウム排泄量は低下して

いることや、参加者の数が減ってきていることを考えると、今後の調査は必要ない。

- ・ 協力者数も少なくなっており、また健康影響を考えるレベルの線量ではないので、継続調査は終了しても良い。

希望者に対して検査を行う体制を何らかの形で残しておくことも必要ではないか。

#### イ 甲状腺超音波検査について

- ・ 不要である。甲状腺超音波検査による自然発生病変の検出が問題となっている。韓国の甲状腺がん過剰診断の問題など情報提供の継続が必要。
- ・ 放射性セシウムの測定結果から、放射性ヨウ素の摂取量も甲状腺障害を引き起こすレベルではなかったと考えられるため、甲状腺超音波検査の必要性はない。

ただし、福島県県民健康調査で甲状腺癌の症例が複数認められ、不安を感じている市民もいることと思われるので、同調査結果の内容とその解釈等について説明できるよう、情報収集が必要。

- ・ 不安が強く、検査を希望される方には、受診できる様な配慮が必要。

#### ウ その他

- ・ 現在実施している食物中放射線量の監視体制を維持していくことが必要。
- ・ 放射線健康影響に関する国内外の動きに行政として関心を持ち続けることが必要。また、県民に適切な情報提供を行えるような努力が望まれる。
- ・ 情報の提供と相談受入れ、必要な場合はコミュニティの参画した放射線勉強会など、地域との繋がりの上での継続的なリスクコミュニケーションが必要。
- ・ 岩手県として「がん登録」に真剣に取り組んでいくことが、県民に対して継続的な責任を果たしていくこととなる。

### (3) 県民に対する助言

#### ア 内部被ばくの防止について

- ・ 市販食品については放射能汚染の心配はほとんどないが、野生のきのこや山菜ではやや汚染の高いものもあることから、山菜採りなどをする場合は県のホームページを参考にしてください。
- ・ 空間線量の高い地域の野生のきのこ、山菜、自家製野菜を食べる場合は、念のため汚染レベルを把握して、内部被ばくを低減・防止するようにしてください。

#### イ 外部被ばくの防止について

- ・ 線量の高い場所（いわゆるマイクロホットスポット）に長く留まらないようにしてください。

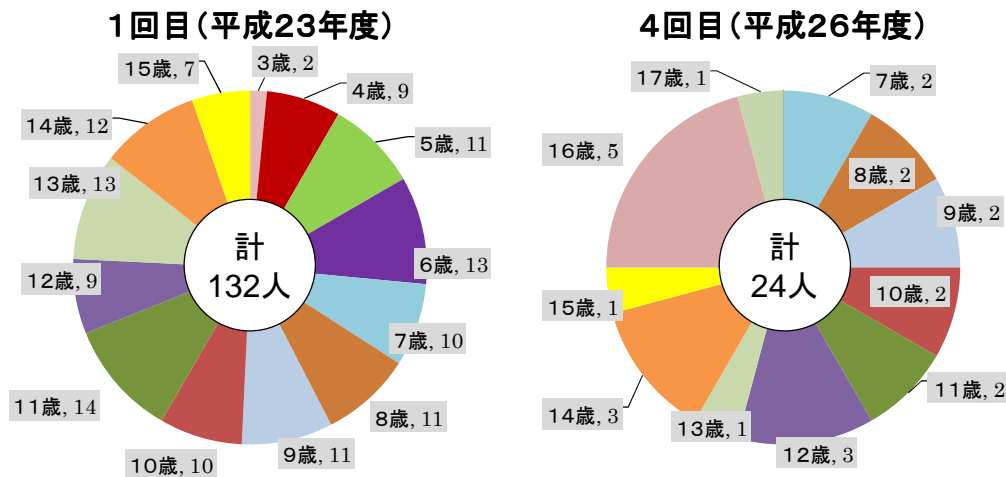
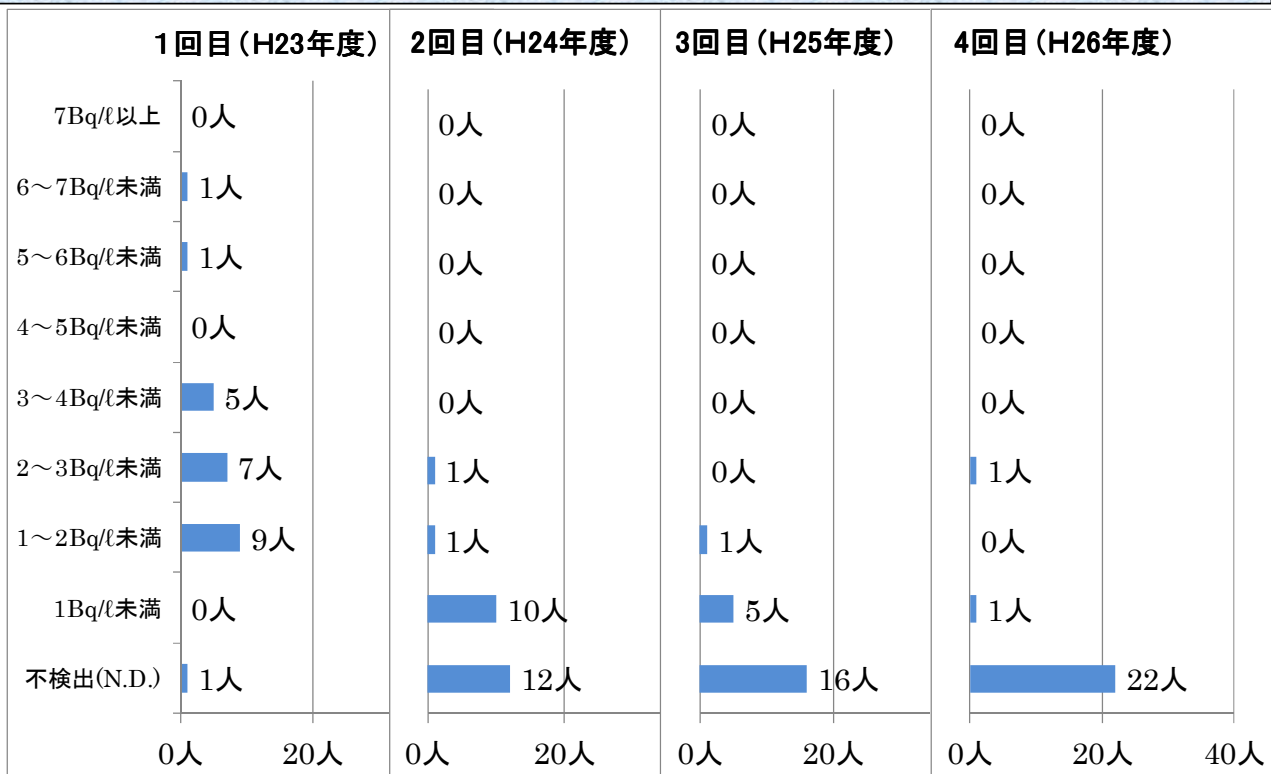
#### ウ その他の助言

- ・ 日常生活習慣において喫煙、過度の飲酒、食事、肥満、運動不足等に留意し、一般的に言われている健康的な生活を送るよう努めることが大切であると考えます。
- ・ 放射能のリスクにとらわれることなく、食を含めて健康で規則正しい生活に努めることが一番だと思います。

## 調査協力者の属性

区 分	一関市	奥州市	宮古市	金ヶ崎町	平泉町	計
1回目(平成23年度)	60	36	12	12	12	132
2回目(平成24年度)	44	23	0	8	11	86
3回目(平成25年度)	16	11	2	3	9	41
4回目(平成26年度)	10	7	0	1	6	24

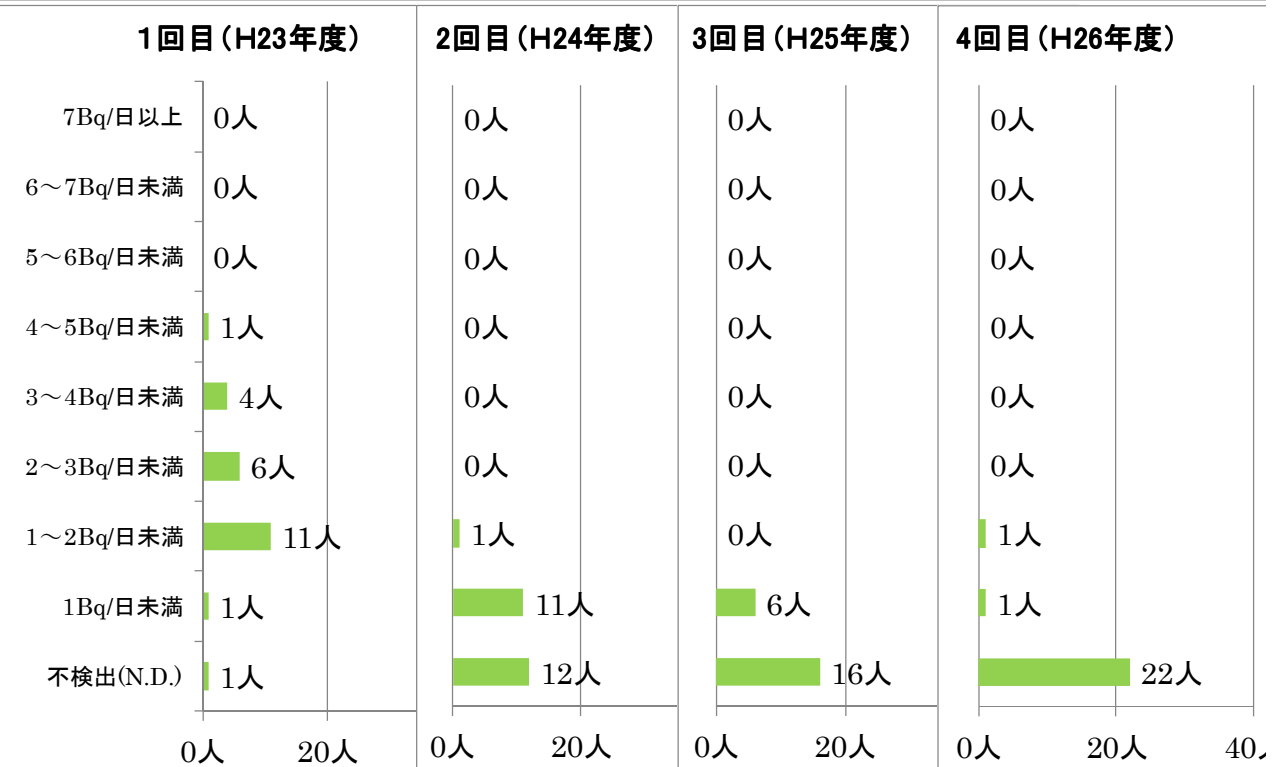
※ 宮古市については、2回目及び今回(4回目)の調査には参加がなかった。

尿1リットル当たりの放射性セシウム量( $^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$ )

※ 参加者中2名は3回目未実施のため、3回目のみ合計人数が異なること。

※ 検出限界は、それぞれの核種で概ね0.3～0.4Bq/ℓ程度

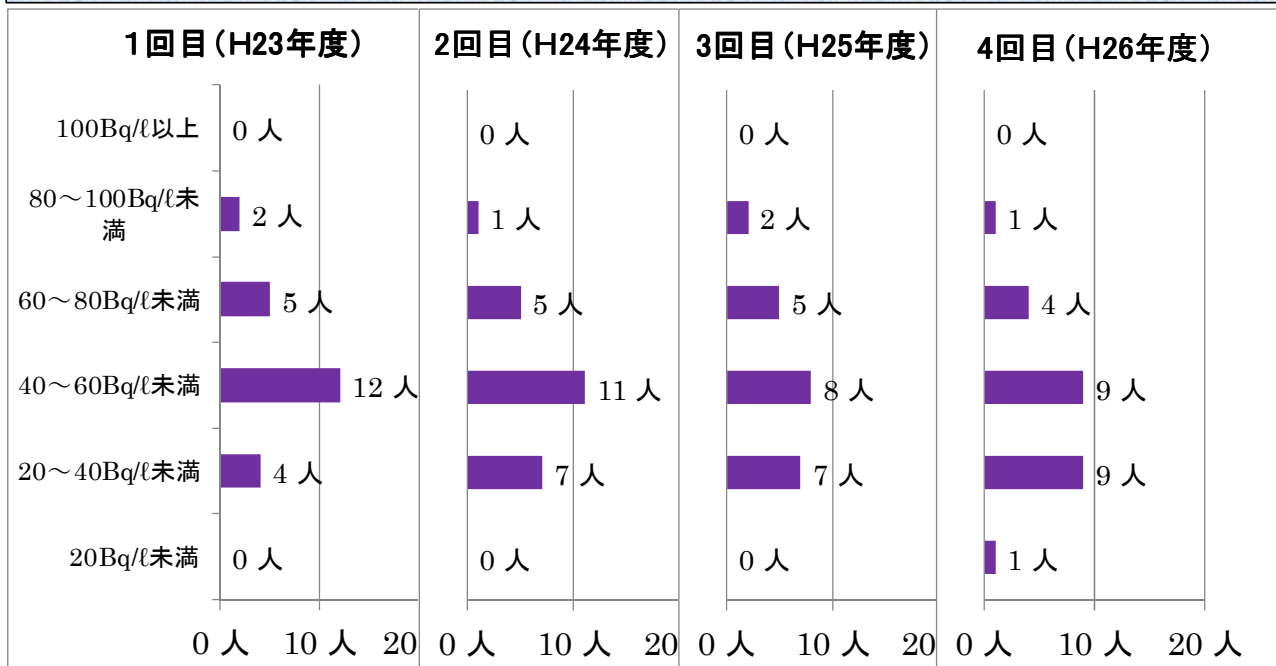
## 1日当たりの尿中放射性セシウム量( $^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$ )



※ 参加者中2名は3回目未実施のため、3回目のみ合計人数が異なること。

※ 検出限界は、それぞれの核種で概ね0.3～0.4Bq/l程度

## 尿1リットル当たりの放射性カリウム量( $^{40}\text{K}$ )

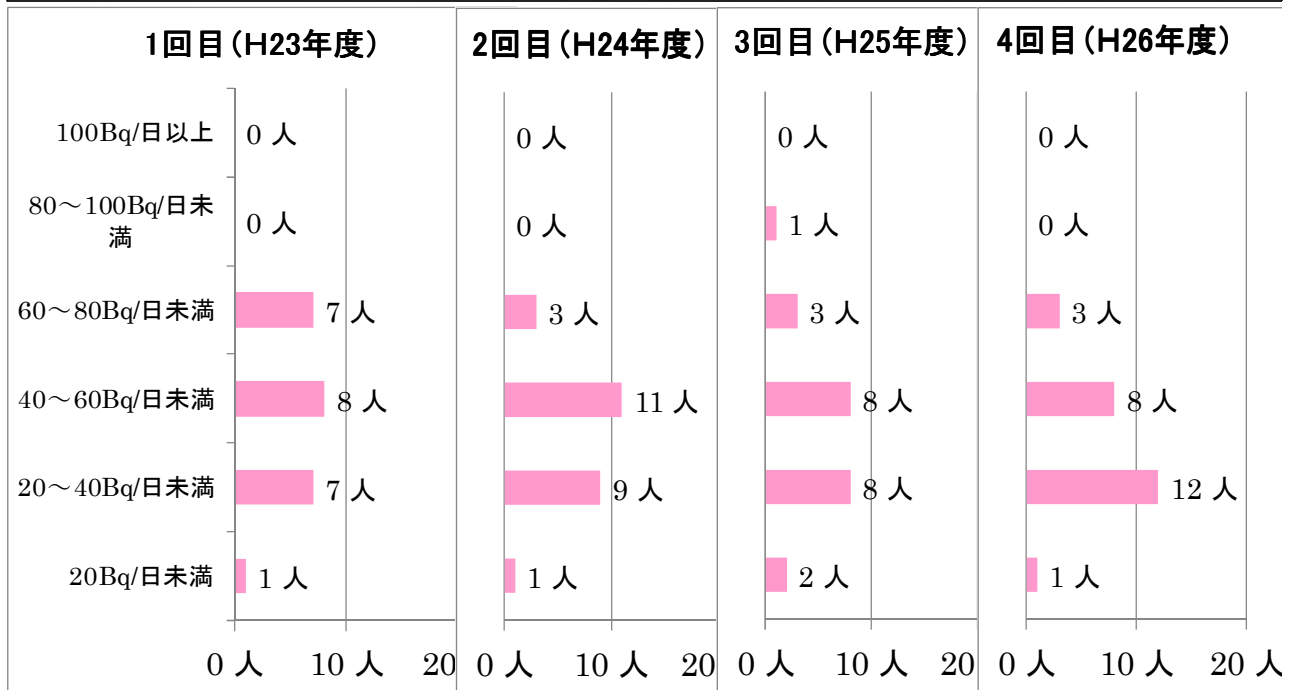


※ 1回目は、放射性カリウムの測定を希望しなかった者が1名いること。

※ 参加者中2名は、3回目未実施であること。

※ 放射性カリウムは、原発事故とは無関係に自然放射性物質(全カリウム中0.012%存在)として摂取しているもので、平均的な食生活における1日の摂取量(成人)について79～92ベクレルという報告や、尿1リットル当たりの排出量について日本人(全年齢平均)で約40ベクレルとの報告があること。

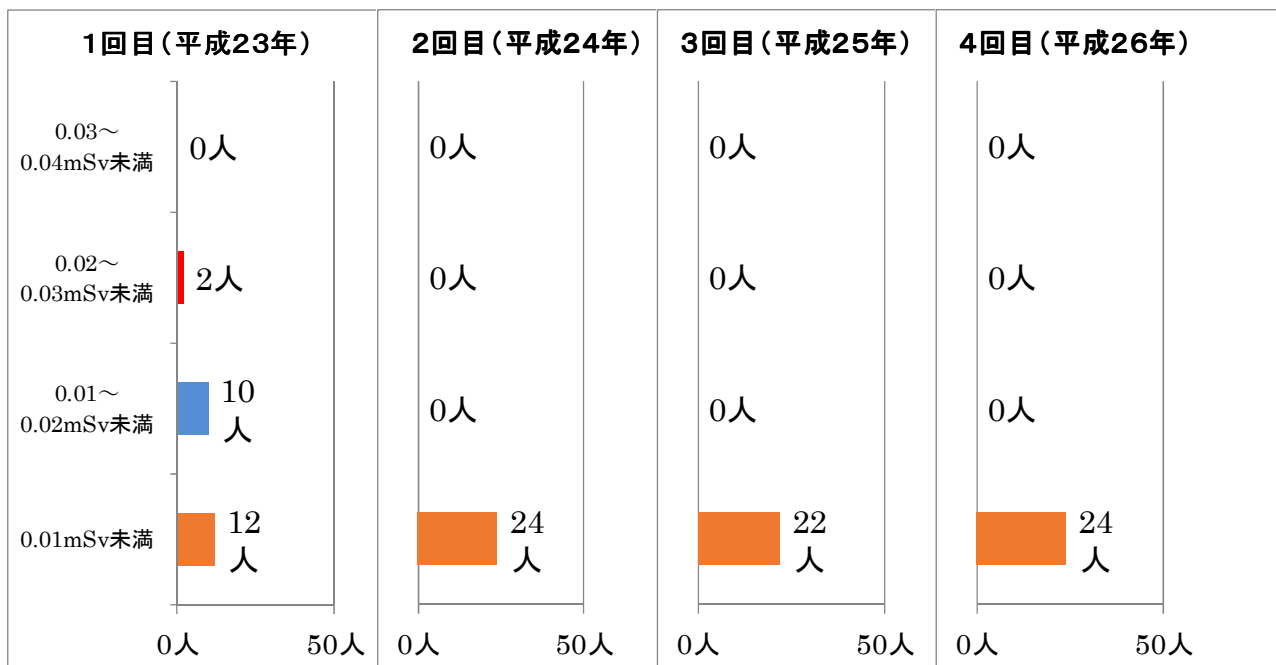
## 1日当たりの尿中放射性カリウム量( $^{40}\text{K}$ )



※ 1回目は、放射性カリウムの測定を希望しなかった者が1名いること。

※ 参加者中2名は、3回目未実施であること。

## 放射性セシウムによる預託実効線量の状況(mSv)



※ 参加者中2名は3回目未実施のため、3回目のみ合計人数が異なること。

### 【預託実効線量の算出方法】

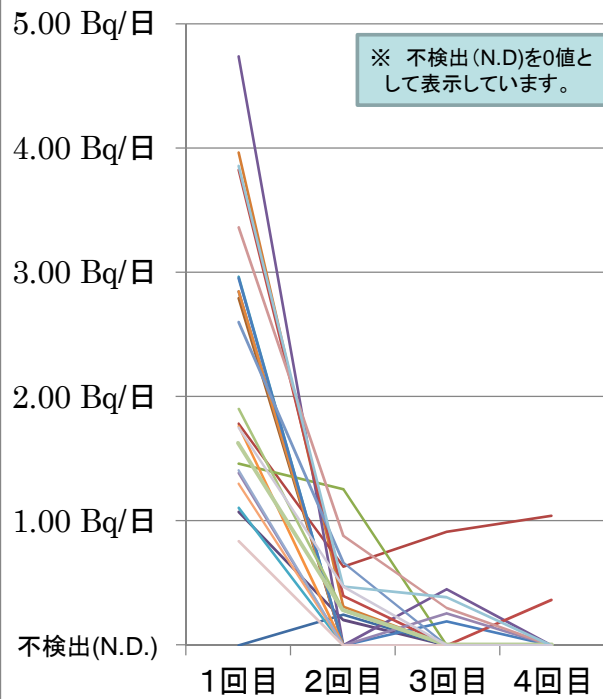
1回目は、原発事故発生時から1回目調査時(平成23年12月頃)までの慢性経口摂取とした。

2回目以降は、前回調査終了日を起点とし、各回調査時(各年11月頃)までとして算出。

## 個人別の放射性物質量の増減(1日尿当たり)

(n=24)

### 1日放射性セシウム量



(n=21)

### 1日放射性カリウム量

